

ABSTRACT:

In the case of a method of producing video screen holograms, a real video screen (11) is illuminated by means of a narrowband light (13) for producing a hologram (12) of the real video screen. In this case, a plurality of individual recordings is carried out, only a partial area respectively of the real video screen being imaged in the hologram (12). The individual recordings take place, for example, by means of a scanning pulsed laser beam. The individual recordings are assembled to form the video screen hologram of the entire video screen (11). A recording device comprises a scanning device for guiding the light radiation (13) over the video screen (11) and a light source (16) which generates pulsed light radiation. The light source (16) is, for example, a laser system with a pulsed q-switched oscillator and with an optical parametric oscillator.

[Figure 1]

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
1. Februar 2001 (01.02.2001)

PCT

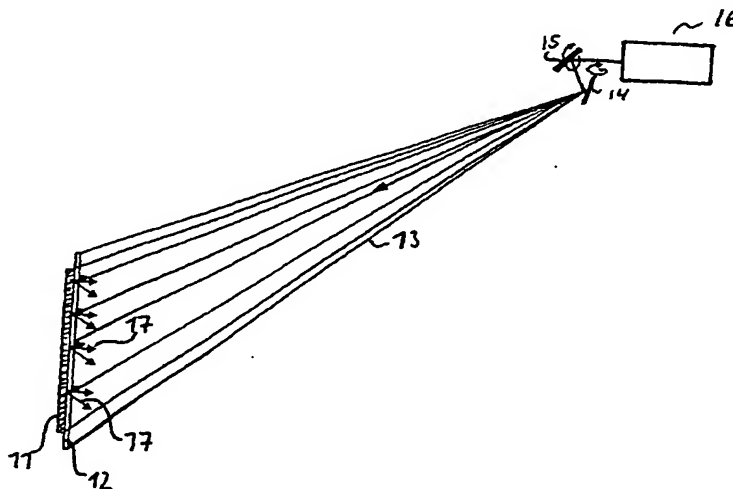
(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/07942 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G02B 5/32, G03H 1/04
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/02220
- (22) Internationales Anmeldedatum:
6. Juli 2000 (06.07.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
199 34 162.1 21. Juli 1999 (21.07.1999) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): EADS DEUTSCHLAND GMBH [DE/DE]; D-81663 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HALLDORSON, Thorsteinn [IS/DE]; Carl-Zuckmayer-Strasse 17, D-81927 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).
- Veröffentlicht:
— Mit internationalem Recherchenbericht.
— Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD, DEVICE AND LASER SYSTEM FOR PRODUCING SCREEN HOLOGRAMS, AND SCREEN HOLOGRAM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN, VORRICHTUNG UND LASERSYSTEM ZUR HERSTELLUNG VON BILDSCHIRMHOLOGRAMMEN, SOWIE BILDSCHIRMHOLOGRAMM



(57) Abstract: The invention relates to a method for producing screen holograms in which a real screen (11) is illuminated with narrow-band light (13) in order to produce a hologram (12) of the real screen. To this end, a multitude of individual shootings is carried out, whereby only one partial area of the real screen is mapped in the hologram (12). The individual shootings are carried out, for example, using a scanning pulsed laser beam. The individual shootings assemble to form a screen hologram of the entire screen (11). A recording device comprises a scanning device for guiding the luminous radiation (13) over the screen (11) and comprises a light source (16) which generates the pulsed luminous radiation. The light source (16) is, for example, a laser system comprising a pulsed, q-switched oscillator and an optical parametric oscillator.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 01/07942 A1